	ACTA DE PACTACION DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-040
		Versión: 1.0
		Página de

CONTRATO DE OBRA N° : 316 del 15 de noviembre de 2023.

OBJETO : MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA URBANA DE LA DIAGONAL 15 AVENIDA QUEBRADASECA HASTA LA CALLE 33 DENTRO DE LA ESTRATEGIA CORREDOR AMBIENTAL EN EL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA.

CONTRATISTA : URIBE ARQUITECTOS CONSTRUCTORES UAC SAS

SUPERVISOR DE OBA : ING. EDGAR BAYONA FLOREZ

VALOR FISCAL : $ 380.844.085,18

PLAZO : 45 DIAS

FECHA INICIO : 26 DE DICIEMBRE DE 2023

FECHA SUSPENCIÓN N° 1 : 27 DE DICIEMBRE DE 2024

FECHA REINICIO N° 1 : 15 DE FEBRERO DE 2024

FECHA TERMINACION : 27 DE FEBRERO DE 2024

ACTA DE PACTACION DE PRECIOS UNITARIOS N° 1

En Bucaramanga, a los un (1) días del mes de febrero de 2024, se reunieron **JORGE ANDRES GARCIA HENAO**, secretario de Infraestructura, **EDGAR BAYONA FLOREZ**, Supervisor de Obra de loa Secretaria de Infraestructura y **CARLOS MIGUEL URIBE BAUTISTA**, Representante legal de la firma UAC SAS, contratista; con el fin de firmar la presente Acta.

CONSIDERANDO:

Que se hace necesario realizar actividades no previstas inicialmente, para lograr dar cumplimiento al objeto del contrato, a saber:

1. Las canaletas recolectoras de aguas lluvias existentes, presentan fracturas y desprendimientos en sus caras laterales, las cuales requieren de ser reparadas con concreto de 3.000 psi.

2. Se detectan estructuras en concreto reforzado que requieren de ser demolidas (sumidero SL-200, sardinel fundido sobre pavimento MR entre otras estructuras urbanas), lo cual no cuenta con precio unitario contractual.

3. Es necesario sobreponer un acabado de piso con endurecedor, sobre la línea del sardinel que se debe demoler para generar los vados de diseño en el separador.

4. Que el sumidero localizado en la esquina del separador de la avenida quebrada seca con carrera 15, es necesario reubicarlo para poder construir el paso bajo nivel peatonal (vado) de este separador; requiriéndose la construcción de un nuevo sumidero tipo SL-200 norma EMPAS.

ACUERDAN

Aprobar las siguientes actividades no previstas, de conformidad con los Análisis de Precios Unitarios anexos, y los precios en costos directos:

	ACTA DE PACTACION DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-040
		Versión: 1.0
		Página de

ITEM	DESCRIPCION	UND	VALOR UNITARIO
NP-01	Reparación muros de canaleta en concreto 3000 psi, h=0,40 esp. 0,10	ML	$ 73.636,00
NP-02	Demolición de estructura en concreto reforzado	M3	$ 253.603,00
NP-03	Acabado de piso con endurecedor para concreto	M2	$ 26.067,90
NP-04	Tapa rejilla prefabricada en concreto para canal Dim: 1.00x0.25x0.06m	ML	$ 108.241,00
NP-05	Sumidero en concreto SL-200 reforzado según diseño EMPAS.	UND	$ 4.302.536,21

Firman la presente acta los que en ella intervienen.

ING. EDGAR BAYONA FLOREZ
Supervisor de Obra
Secretaria de Infraestructura

ARQ. CARLOS MIGUEL URIBE BAUTISTA
R/L. URIBE ARQUITECTOS CONSTRUCTORES UAC SAS
Contratista

ARQ. JORGE ANDRES GARCIA HENAO
Secretario de Infraestructura

Elaboró: Ing. Edgar Bayona Florez

Revisó: Ing. María del Rosario Torres Vargas - Subsecretaria de Infraestructura

Alcaldía de Bucaramanga	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS NO PREVISTOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA/ SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO: PP carrera 15 fase 1 entre AV Qbseca y calle 33

ÍTEM: NP-01

NOMBRE: Reparación muros de canaleta en concreto 3000 psi, h=0,40 esp. 0,10

UNIDAD: ml

ESPECIFICACIÓN: Altura 0,40 cm

MATERIALES

DESCRIPCION	UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Concreto 3000 PSI batido en obra o similar	m3	0,04	3%	$ 546.000,00	$ 22.495,20
Sikadur-32 Primer Puente Adherencia Concreto Fresco A Endurecido	Kg	0,05	3%	$ 175.900,00	$ 9.058,85
Malla electrosoldada 5mm de 6x2,35m	Kg	0,03	5%	$ 6.516,04	$ 205,26
				TOTAL MATERIALES	**$ 31.759,31**

EQUIPOS

DESCRIPCION	UND.	REND.	V.R. UNIT	V. PARCIAL
Herramienta menor	Gb	2,00	$ 1.782,50	$ 3.565,00
Vibrador eléctrico de concreto o similar	DÍA	0,13	$ 72.590,00	$ 9.436,70
Formaleta para concreto	m3	0,13	$ 85.000,00	$ 11.050,00
			TOTAL EQUIPOS	**$ 24.051,70**

TRANSPORTE

MATERIAL	UND.	DIST. KM.	CANT.	TARIFA	VR. UNIT
				TOTAL TRANSPORTE	$ -

MANO DE OBRA

DESCRIPCION	CANT.	JORNAL	P.S.	JORNAL + P.S.	REND.	V. PARCIAL
Ayudante	1,00	$ 41.500,00	55,00%	$ 64.325,00	9,00	$ 7.147,22
Oficial	1,00	$ 62.000,00	55,00%	$ 96.100,00	9,00	$ 10.677,78
				TOTAL MANO DE OBRA		**$ 17.825,00**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$ 73.636,00**
ADMINISTRACION	**31,00%**	**$ 22.827,16**
UTILIDAD	**5,00%**	**$ 3.681,80**
TOTAL INCLUIDO AU		**$ 100.144,96**
TOTAL INCLUIDO AU AJUSTE AL PESO		**$ 100.145,00**

Firma

Nombre: CARLOS M URIBE B

Representante Legal del Contratista o su Apoderado UACSAS NIT. 800189202-5

Matricula No. : 257004462 CND C.C 91.258.735

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma

Nombre:

Representante Legal del Interventor o su Apoderado

Matricula No. :





SIKA

Código 07507

Sikadur-32 Primer Puente Adherencia Concreto Fresco A Endurecido 1kg

4.7 (3)

PRECIO **INTERNET** -10%

$175.900 und

$175.900,00 KILOGRAMO

Ahorra $20.000

~~$195.900 und~~

Ver Mis listas | Guardar en Mi lista

Satisfacción Garantizada ver más

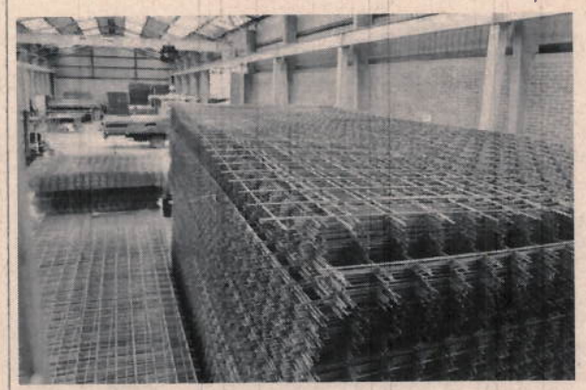
Puedes devolver este producto en un plazo máximo de 30 días, éste debe estar en perfecto estado: sin uso, tener todos sus accesorios, manuales y embalaje original. Si tienes dudas, comunícate a nuestra línea de atención al cliente desde Bogotá: 3077115 o a la línea Nacional: 320 88 999 33.

Opciones de entrega para Bucaramanga

− 1 +

Agregar al carro

Zoom



Chatea con nosotros

lla electrosoldada 5mm de 6x2,35m separación 15x15cm

$195.481,30

Incluido IVA 19 %

Marca: GYM
Peso: 29260 gramos
Alto: 2cm
Ancho: 235cm
Largo: 600cm

Ficha Tecnica

Agregar al carro

Agregar a deseos

Malla electrosoldada 5mm de 6x2,35m separación 15x15cm

País de origen: COLOMBIA
Nombre del fabricante o importador: GRAFILES Y MALLAS SAS
Lote y Fecha de Fabricación: Visible en la etiqueta que se entrega con el producto.

Malla electrosoldada estándar (14,1m2 de área total) referencia XX-131 cuantía en ambos sentidos de 1,31 cm2/ml y peso de 29,26 kg., que cumple con la norma técnica colombiana NTC5806:2019 ALAMBRE DE ACERO LISO Y GRAFILADO Y MALLAS ELECTROSOLDADAS PARA REFUERZO DE CONCRETO y el Reglamento técnico 0277 de 2015

Alcaldía de Bucaramanga	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS NO PREVISTOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA/ SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO: **PP carrera 15 fase 1 entre AV Qbseca y calle 33**

ÍTEM: NP-02

NOMBRE: Demolición de estructura en concreto reforzado

UNIDAD: m3

ESPECIFICACIÓN: Demolición sardinel fundido, MR y muros en concreto sumidero.

MATERIALES

DESCRIPCION	UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
				TOTAL MATERIALES	$ -

EQUIPOS

DESCRIPCION	UND.	REND.	V.R. UNIT	V. PARCIAL
Herramienta menor 10% M.O.	Gb	2,00	$ 3.200,00	$ 6.400,00
Demoledor electrico	Dia	1,00	$ 72.590,00	$ 72.590,00
Retro cargador	Hr	1,00	$ 110.787,00	$ 110.787,00
			TOTAL EQUIPOS	**$ 189.777,00**

TRANSPORTE

MATERIAL	UND.	DIST. KM.	CANT.	TARIFA	VR. UNIT
Acarreo volqueta o similar con capacidad de 6 m3 o 9600kg. Distancias menores a 15km	M3/KM	3	1,3	$ 22.500,00	$ 29.250,00
Tarifa escombrera disposición final	M3/KM	3	1,3	$ 6.029,40	$ 7.838,22
			TOTAL TRANSPORTE		**$ 37.088,22**

MANO DE OBRA

DESCRIPCION	CANT.	JORNAL	P.S.	JORNAL + P.S.	REND.	V. PARCIAL
Ayudante	1,00	$ 41.500,00	55,00%	$ 64.325,00	6,00	$ 10.720,83
Oficial	1,00	$ 62.000,00	55,00%	$ 96.100,00	6,00	$ 16.016,67
				TOTAL MANO DE OBRA		**$ 26.737,50**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$ 253.603,00**
ADMINISTRACION	**31,00%**	**$ 78.616,93**
UTILIDAD	**5,00%**	**$ 12.680,15**
TOTAL INCLUIDO AU		**$ 344.900,08**
TOTAL INCLUIDO AU AJUSTE AL PESO		**$ 344.900,00**

Firma

Nombre: CARLOS M URIBE B

Representante Legal del Contratista o su Apoderado UACSAS NIT. 800189202-5

Matricula No. : 257004462 CND C.C 91.258.735

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

D.B.

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente

Firma

Nombre:

Representante Legal del Interventor o su Apoderado

Matricula No. :

Alcaldía de Bucaramanga	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS NO PREVISTOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA/ SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO: PP carrera 15 fase 1 entre AV Qbseca y calle 33

ÍTEM: NP-03

NOMBRE: Acabado de piso con endurecedor para concreto

UNIDAD: m2

ESPECIFICACIÓN: Acabado de piso con plantilla o similar simulación adoquín

MATERIALES

DESCRIPCION	UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Sikafloor®-3 QuartzTop	Kg	5,00	3%	$ 1.636,00	$ 8.425,40
			TOTAL MATERIALES		$ 8.425,40

EQUIPOS

DESCRIPCION	UND.	REND.	V.R. UNIT	V. PARCIAL
Herramienta menor 10% M.O.	Gb	1,00	$ 1600,00	$ 1.600,00
		TOTAL EQUIPOS		$ 1.600,00

TRANSPORTE

MATERIAL	UND.	DIST. KM.	CANT.	TARIFA	VR. UNIT
			TOTAL TRANSPORTE		$ -

MANO DE OBRA

DESCRIPCION	CANT.	JORNAL	P.S.	JORNAL + P.S.	REND.	V. PARCIAL
Ayudante	1,00	$ 41.500,00	55,00%	$ 64.325,00	10,00	$ 6.432,50
Oficial	1,00	$ 62.000,00	55,00%	$ 96.100,00	10,00	$ 9.610,00
				TOTAL MANO DE OBRA		$ 16.042,50
TOTAL COSTO DIRECTO						$ 26.067,90
ADMINISTRACION					31,00%	$ 8.081,05
UTILIDAD					5,00%	$ 1.303,40
TOTAL INCLUIDO AU						$ 35.452,35
TOTAL INCLUIDO AU AJUSTE AL PESO						$ 35.452,00

Firma

Nombre: CARLOS M URIBE B

Representante Legal del Contratista o su Apoderado UACSAS NIT. 800189202-5

Matricula No. : 257004462 CND C.C 91.258.735

U.B.

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente

Firma

Nombre:

Representante Legal del Interventor o su Apoderado

Matricula No. :



Sika.Floor 3 Quartz Top X 50 Kg Neutro

SKU: 6422661
EAN: 6422661
Este producto no ha sido calificado | Calificar este producto

Precio por unidad: **$81,800**

Disponible
Cantidad:

− 1 +

Agregar al Carro

Costo del envío: A calcular

Descripción Especificaciones

Descripción
Endurecedor de pisos nuevos, listo para usar que proporciona al concreto o mortero alta resistencia al desgaste.

Comentarios de nuestros clientes

Pregunta a un asesor

HOJA DE DATOS DEL PRODUCTO

Sikafloor®-3 QuartzTop

ENDURECEDOR DE PISOS DE CONCRETO

DESCRIPCION DEL PRODUCTO

Sikafloor®-3 QuartzTop es un endurecedor superficial de pisos, listo para usar, disponible en varios colores, que se incorpora superficialmente al concreto fresco.
Está compuesto por cemento, pigmentos especiales, aditivos y agregados de cuarzo de gran pureza, especialmente gradados y seleccionados de acuerdo con su forma, tamaño y propiedades físicas y mecánicas.

USOS

Sikafloor®-3 QuartzTop puede ser usado solamente por profesionales con experiencia.

Como endurecedor superficial para pisos nuevos en concreto o mortero cementoso, proporcionándoles alta resistencia al desgaste.
Especialmente indicado para pisos de talleres, bodegas, canchas de tenis, parqueaderos, rampas, supermercados, plazas públicas, terminales de transporte, zonas de cargue y descargue, interiores o exteriores.

CARACTERISTICAS / VENTAJAS

- Excelente resistencia al tráfico, al impacto y al desgaste.
- Es un sistema económico y fácil de aplicar para endurecer pisos.
- Reduce costos de mantenimiento por desgaste.
- Es decorativo y permite demarcar zonas de diferente uso.
- Granulometría adecuada para facilitar la colocación y el acabado.
- Permite obtener un acabado liso.
- Duplica la resistencia a la abrasión de un concreto normal.
- Aumenta la vida de servicio de los pisos.
- Deja un acabado liso fácil de limpiar y resistente a la penetración de líquidos.
- Impide el desprendimiento de polvo generado por el tráfico vehícular o peatonal.
- Disponible en varios colores.

INFORMACION AMBIENTAL

VOC < 100 g/l

INFORMACION DEL PRODUCTO

Empaques	Bolsa de 30 y 50 kg
Apariencia / Color	Neutro (color del concreto), gris claro, gris perla, amarillo, blanco, arena, ocre y verde.
Vida en el recipiente	6 meses a partir de la fecha de fabricación
Condiciones de Almacenamiento	Almacenar en su empaque original, bien cerrado, en lugar fresco y bajo techo, sobre estibas y resguardado de la humedad. No hacer pilas de más de seis bultos. Para su transporte debe tomarse las precauciones normales para

	el almacenamiento de cementos.
Densidad	Masa unitaria suelta: 1,4 kg/l

INFORMACION TECNICA

Resistencia a la Abrasión	2.5 veces la resistencia de un concreto sin endurecedor	(ASTM C-1138)

INFORMACION DE APLICACIÓN

Consumo

Sikafloor®-3 QuartzTop Neutro:

Tráfico liviano	3 kg/m²
Trafico medio	4 kg/m²
Tráfico Pesado	5 kg/m²

En colores debe dosificarse entre 6 y 7 kg/m² realizar ensayos previos para determinar la dosificación óptima de acuerdo al color.

INSTRUCCIONES DE APLICACION

CALIDAD DEL SUSTRATO

El concreto del piso sobre el cual se incorporará en estado fresco el **Sikafloor®-3 QuartzTop** debe ser de muy buena calidad. Preferiblemente con una relación agua/cemento menor o igual a 0,55 y con resistencia a la compresión mayor a 280 kg/cm². El asentamiento del concreto no debe exceder los 10 cm, preferiblemente. El piso se construye siguiendo los métodos convencionales de colocación, compactación y afinado de concreto. Para mejorar la calidad del concreto use aditivos reductores de agua tales como Sikaplast o Sika Viscocrete. En clima cálido, para evitar el rápido endurecimiento del concreto, use un retardante-plastificante tecnología Plastiment. (Consultar Hojas Técnicas).

Dosificación

Sikafloor®-3 QuartzTop Neutro:

- Trafico liviano: 3 kg/m²
- Tráfico medio: 4 kg/m²
- Tráfico pesado: 5 kg/m²

Sikafloor®-3 QuartzTop en colores debe dosificarse entre 6 y 7 kg/m², realizar ensayos previos para determinar la dosificación óptima de acuerdo con el color.

APLICACIÓN

Aplicación mecánica
Una vez compactado y nivelado el concreto, esparza uniformemente sobre la superficie entre 3 y 5kg/m² de **Sikafloor®-3 QuartzTop** con ayuda de un dosificador mecánico. Deje reposar mientras se humecta el **Sikafloor®-3 QuartzTop** y cuando la superficie de concreto sea capaz de resistir el peso de la allanadora mecánica, inicie la incorpación del **Sikafloor®-3 QuartzTop** usando para ello el plato liso de la allanadora. Una vez incorporado el endurecedor en el concreto, genere una superficie lisa y brillante pasando dos veces la allanadora mecánica con llanas (fratas).

Aplicación manual
Dependiendo de las condiciones, remueva el agua de exudación o permita que se evapore. Sobre la superficie sin agua de exudación, espolvoree de manera uniforme **Sikafloor®-3 QuartzTop** en dos etapas (primera etapa: 3kg/m²; segunda etapa: 2kg/m²).
Se debe tener cuidado de aplicar el producto sin generar terrones u ondulaciones en la superficie. La colocación de **Sikafloor®-3 QuartzTop** no debe realizarse más allá de dos metros desde el punto de lanzado, ya que se corre el riesgo de reducir la consistencia del acabado.
La primera aplicación debe introducirse en el concreto seguida inmediatamente por la aplicación de la segunda etapa de endurecedor.
Notas:

- Nunca adicione agua a la superficie del concreto sobre la que acaba de aplicar el endurecedor.
- **Sikafloor®-3 QuartzTop** restante en la superficie de la losa de concreto puede curarse más rápido de lo habitual.
- El acabdo final cerrando poros y elminando ondulaciones puede ser logrado con aplicacion manual o mecánica.

Tiempo de aplicación
El tiempo de aplicación para los endurecedores en polvo es influenciado por cada variable que afecta la colocación del concreto, y puede en consecuencia, variar dependiendo de dichas condiciones.
Para aplicación mecánica con dosificador, la colocación del endurecedor puede empezar una vez se concluya la nivelación del concreto, para permitir su hidratación. La compactación con allanadora mecánica puede iniciar una vez el peso del equipo sea soportado por el concreto.
Para aplicación manual, el endurecedor en polvo puede ser esparcido, una vez el concreto pueda ser transitado sin dejar una huella con una profundidad mayor a

3.5mm.
El periódico chequeo del desrrollo de la consistencia del concreto permitirá determinar el correcto marco de tiempo para cada etapa y secuencia de aplicación.

TRATAMIENTO DE CURADO

El curado del **Sikafloor®-3 QuartzTop** se hará con Antisol Blanco o Antisol Rojo de Sika, aplicando el curador tan pronto se termine de afinar la superficie, sin dejar empozamientos. Si las condiciones ambientales son muy severas, se debe extremar las medidas de curado utilizando protecciones adicionales.
El curado con agua promueve la aparición de manchas sobre el endurecedor en colores.

LIMPIEZA DE HERRAMIENTAS

Limpie todas las herrmaientas y equipo de aplicación con agua inmediatamente después de su uso. El material curado/endurecido sólo podrá ser retirado por medios mecánicos.

LIMITACIONES

- No se recomienda aplicar sobre concreto con contenido de aire mayor al 3% ya que por falta de exudación se dificulta la compactación del **Sikafloor®-3 QuartzTop** .
- **Sikafloor®-3 QuartzTop** de color debe colocarse en dosificaciones entre 6 y 7 kg/m².
- **Sikafloor®-3 QuartzTop** debe protegerse de derrames o impactos después de ser aplicado.
- Se recomienda que la aplicación sea realizada por mano de obra calificada.
- Existen diferentes factores que pueden afectar el acabado y color del piso endurecido por lo cual se deben tener en cuenta las instrucciones de la hoja técnica y la experiencia del aplicador.
- Utilice el retardante de evaporación SikaFilm durante el proceso de afinado antes de la colocación del **Sikafloor®-3 QuartzTop** para prevenir fisuraciones superficiales (crazing).
- Si se va a aplicar un endurecedor líquido tipo Sikafloor Curehard-24 posteriormente, el curado se debe hacer con Sikafloor Curehard-24 en areas internas.
- Cuando exista ataque químico debe protegerse el concreto endurecido con recubrimientos resistentes.

NOTAS

Los usuarios deben referirse siempre a la versión local más reciente de la Hoja Técnica del Producto cuya copia será suministrada al ser solicitada.

RESTRICCIONES LOCALES

Este producto puede variar en su funcionamiento o aplicación como resultado de regulaciones locales específicas. Por favor, consulte la hoja técnica del país para la descripción exacta de los modos de aplicación y uso.

ECOLOGIA, SALUD Y SEGURIDAD

Manténgase fuera del alcance de los niños. Usar guantes de caucho y gafas de protección para su manipulación y las mismas precauciones normales para manejar cemento.
Para información y recomendaciones sobre transporte, manipulación, almacenamiento y eliminación de los productos químicos, por favor consulte la hoja de seguridad más reciente que contengan datos relativos a la seguridad física, ecológica, toxicológica y otros.

NOTAS LEGALES

La información, y en particular las recomendaciones relacionadas con la aplicación y uso final de los productos Sika, se proporcionan de buena fe, con base en el conocimiento y la experiencia actuales de Sika sobre los productos que han sido apropiadamente almacenados, manipulados y aplicados bajo condiciones normales de acuerdo con las recomendaciones de Sika. En la práctica, las diferencias en los materiales, sustratos y condiciones actuales de las obras son tales, que ninguna garantía con respecto a la comercialidad o aptitud para un propósito particular, ni responsabilidad proveniente de cualquier tipo de relación legal pueden ser inferidos ya sea de esta información o de cualquier recomendación escrita o de cualquier otra asesoría ofrecida. El usuario del producto debe probar la idoneidad del mismo para la aplicación y propósitos deseados. Sika se reserva el derecho de cambiar las propiedades de los productos. Los derechos de propiedad de terceras partes deben ser respetados. Todas las órdenes de compra son aceptadas con sujeción a nuestros términos de venta y despacho publicadas en la página web: col.sika.com.

Sika Colombia S.A.S
Vereda Canavita, Km 20.5 Autopista Norte
Tocancipá Cundinamarca Colombia
phone: +57 1 878 6333
e-mail: sika_colombia@co.sika.com
web: col.sika.com

Alcaldía de Bucaramanga	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS NO PREVISTOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA/ SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO: PP carrera 15 fase 1 entre AV Qbseca y calle 33

ÍTEM: NP-04

NOMBRE: Tapa rejilla prefabricada en concreto para canal Dim: 1.00x0.25x0.06m

UNIDAD: ML

ESPECIFICACIÓN: NP-10

MATERIALES

DESCRIPCION	UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Tapa rejilla prefabricada en concreto para canal Dim: 0,50x0.21x0.06m	und	2,00	0%	$ 50.000,00	$ 100.000,00
			TOTAL MATERIALES		$ 100.000,00

EQUIPOS

DESCRIPCION	UND.	REND.	V.R. UNIT	V. PARCIAL
Herramienta menor	Gb	1,00	$ 749,17	$ 749,17
		TOTAL EQUIPOS		$ 749,17

TRANSPORTE

MATERIAL	UND.	DIST. KM.	CANT.	TARIFA	VR. UNIT
			TOTAL TRANSPORTE		$ -

MANO DE OBRA

DESCRIPCION	CANT.	JORNAL	P.S.	JORNAL + P.S.	REND.	V. PARCIAL
Ayudante	2,00	$ 41.500,00	55,00%	$ 64.325,00	30,00	$ 4.288,34
Oficial	1,00	$ 62.000,00	55,00%	$ 96.100,00	30,00	$ 3.203,33
				TOTAL MANO DE OBRA		$ 7.491,67
		TOTAL COSTO DIRECTO				$ 108.241,00
		ADMINISTRACION			31,00%	$ 33.554,71
		UTILIDAD			5,00%	$ 5.412,05
		TOTAL INCLUIDO AU				$ 147.207,76
		TOTAL INCLUIDO AU AJUSTE AL PESO				$ 147.208,00

Firma

Nombre: CARLOS M URIBE B

Representante Legal del Contratista o su Apoderado UACSAS NIT. 800189202-5

Matricula No. : 257004462 CND C.C 91.258.735

VoBo.

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente

Firma

Nombre:

Representante Legal del Interventor o su Apoderado

Matricula No. :

DISTRIARCILLAS



REJILLA PARA CÁRCAMO

$50.000

Rejilla prensada de Concreto

Sin existencias

Categoría: Prefabricados Concreto
Etiqueta: 50

Información adicional

INFORMACIÓN ADICIONAL

Dimensiones	*50 × 21 × 6 cm*

Alcaldía de Bucaramanga	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS NO PREVISTOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA/ SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO: PP carrera 15 fase 1 entre AV Qbseca y calle 33

ÍTEM: NP-05

NOMBRE: Sumidero en concreto SL-200 reforzado según diseño CDMB

UNIDAD: Und

ESPECIFICACIÓN: CDMB

MATERIALES

DESCRIPCION	UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Concreto 3000 PSI batido en obra o similar	m3	1,79	3%	$ 546.000,00	$ 1.003.848,30
Acero de 4200 Kg/cm2, PDR-60	Kg	125	3%	$ 7.778,00	$ 1.001.417,50
Alambre negro # 17	Kg	18	3%	$ 12.152,00	$ 225.298,08
Cinta flexible para sellar e impermeabilizar	ml	6,6	3%	$ 38.000,00	$ 258.324,00
Desencofrante	lt	1	3%	$ 7.500,00	$ 7.725,00
			TOTAL MATERIALES		**$ 2.496.612,88**

EQUIPOS

DESCRIPCION	UND.	REND.	V.R. UNIT	V. PARCIAL
Herramienta menor 10% M.O.	Gb	1,00	$ 150000,00	$ 150.000,00
Vibrador eléctrico de concreto	DÍA	1,00	$ 72.590,00	$ 72.590,00
Formaleta para concreto	m2	1,00	$ 85.000,00	$ 85.000,00
		TOTAL EQUIPOS		**$ 307.590,00**

TRANSPORTE

MATERIAL	UND.	DIST. KM.	CANT.	TARIFA	VR. UNIT
			TOTAL TRANSPORTE		$ -

MANO DE OBRA

DESCRIPCION	CANT.	JORNAL	P.S.	JORNAL + P.S.	REND.	V. PARCIAL
Ayudante	2,00	$ 41.500,00	55,00%	$ 64.325,00	0,15	$ 857.666,66
Oficial	1,00	$ 62.000,00	55,00%	$ 96.100,00	0,15	$ 640.666,67
				TOTAL MANO DE OBRA		**$ 1.498.333,33**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$ 4.302.536,21**
ADMINISTRACION	**31,00%**	**$ 1.333.786,23**
UTILIDAD	**5,00%**	**$ 215.126,81**
TOTAL INCLUIDO AU		**$ 5.851.449,25**
TOTAL INCLUIDO AU AJUSTE AL PESO		**$ 5.851.449,00**

Firma

Nombre: CARLOS M URIBE B

Representante Legal del Contratista o su Apoderado UACSAS NIT. 800189202-5

Matricula No. : 257004462 CND C.C 91.258.735

U.B.

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

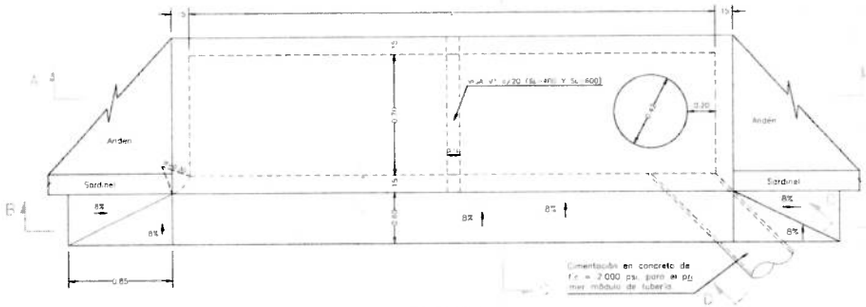
unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma

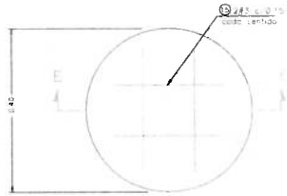
Nombre:

Representante Legal del Interventor o su Apoderado

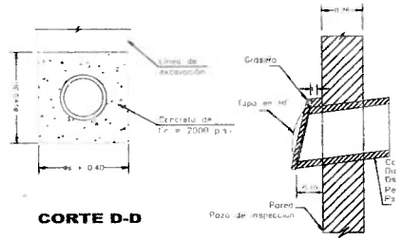
Matricula No. :



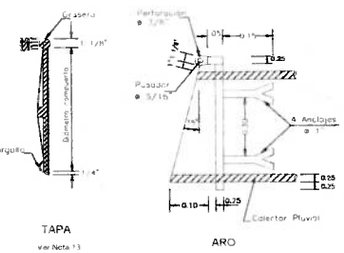
PLANTA



PLANTA - DESPIECE Y TAPA

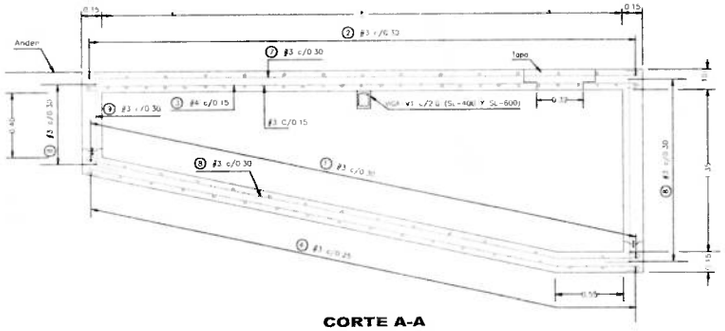


CORTE D-D

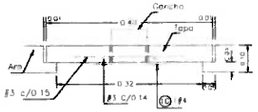


TAPA

ARO



CORTE A-A



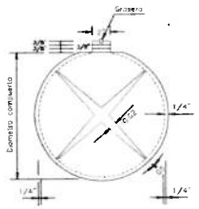
CORTE E-E



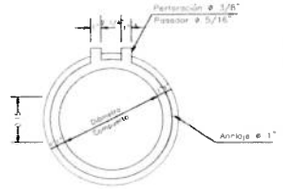
REFUERZO ADICIONAL EN LOS HUECOS

INSTALACION

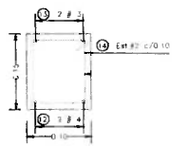
COMPUERTA DE CHARNELA



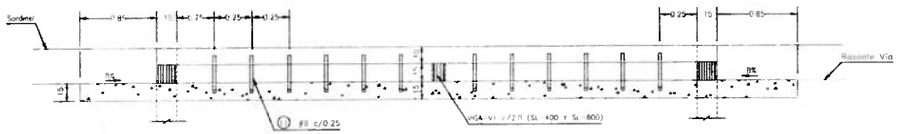
VISTA FRONTAL TAPA



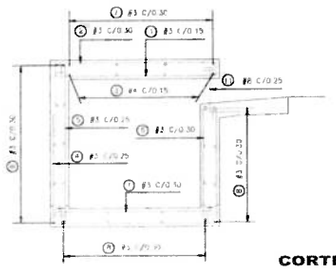
VISTA FRONTAL ARO



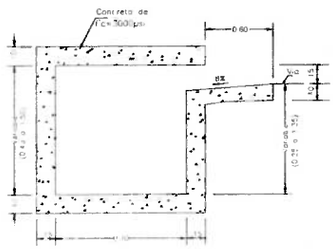
VIGA -VI



CORTE B-B



CORTE C-C



DESPIECE DEL REFUERZO

TIPO	#	FIGURA (cms)	LONG UNIT (m)
①	3	0.10 / 0.80 / 0.10	1.10
②	3	0.80 / 0.80 / 0.10	1.50
③	4	0.10 / L / 0.10	VAR
④	3	VAR / 0.10 / VAR	VAR
⑤	3	0.10 / VAR / 0.10	VAR
⑥	3	VAR / 0.10 / 0.10	VAR
⑦	3	L / 0.10	VAR
⑧	3	0.10 / VARIABLE / 0.10	VAR
⑨	3	0.80 / 0.40	0.90
⑩	3	0.40 / 1.00	1.20
⑪	8	0.10 / 0.25	0.50
⑫	4	0.10 / 0.90 / 0.10	1.20
⑬	3	0.10 / 0.90 / 0.10	1.10
⑭	2	0.10 / 0.05 / 0.05 / 0.10	0.50
⑮	3	0.14	0.14
⑯	4	0.15 / 0.10 / 0.15 / 0.05 / 0.05	0.50

Los fierros de longitud variable deben figurarse en la obra.

CUADRO DE DIMENSIONES

TIPO DE SUMIDERO	POZO DE ENTREGA	L (m)	øTs (mm)	PTs (%)	EXCAVACION (m3)	CONCRETO POBRE (m3)	CONCRETO ESTRUCTURAL (m3)	ACERO (Kg)	CINTA P.V.C.	OBSERVACIONES
Sx-20%		2.00			3.4	0.2	0.7	179.9	4.6	
Sx-4%		4.00			5.6	0.3	1.2	299.6	8.3	
Sx-6%		4.00			8.4	0.3	1.8	311.9	9.2	

NOTAS

1. -Todas las dimensiones no especificadas están en metros.
2. -La estructura se elementada sobre una capa de concreto pobre de 5 centimetros de espesor
3. -La tubería de salida tendrá una pendiente mínima de 2% diámetro interno mínimo de 215mm y una longitud máxima de 15m. En todo caso, de acuerdo a lo indicado por el diseñador en el cuadro de dimensiones o previa aprobación del interventor o supervisor de la obra.
4. -El recubrimiento mínimo para el acero estructural es de 5 cm del eje de la varilla.
5. -Concreto estructural f'c=4.000 psi.a los 28 días.
6. -Acero estructural de:
   Fy=2364 Kg/cm. para diámetros menores a 3/8".
   Fy=4200 Kg/cm para diámetros ≥ a 1/2".
7. -El sumidero debe enmarcarse a la pendiente del pavimento y del andén de la vía en donde va a ser construido para siempre los muros serán verticales
8. -Las juntas de construcción llevarán sello de cinta PVC de ancho igual a 15cm
9. -La longitud mínima de traslapo es de 30cm.
10. -La orientación de la tubería de salida se determinará de acuerdo con la posición relativa del punto de entrega de Alcantarillado más cercano.
11. -La compuerta de Charnela debe instalarse siempre que el Alcantarillado sea combinado.
12. -Para el correcto funcionamiento de la Compuerta de Charnela deben tenerse en cuenta en el momento de su instalación que el diámetro de la tapa de la compuerta varía de acuerdo con el diámetro interno del Colector Pluvial

EMPAS

REVISIONES

DESCRIPCION	FECHA	RESPONSABLE
MARZO 23	2019	EMPAS

NOMBRE DEL PROYECTO
Municipio

SUMIDEROS LATERALES
Sx-20% Sx-4% Sx-6%
COMPUERTA DE CHARNELA
PLANTA - CORTES - DIMENSIONES - REFUERZO